

2. Орлов В.И. Активность и самостоятельность учащихся в обучении / В.И.Орлов // Специалист. – 2012. – №5. – С. 29–31.
3. Сопівник Р.В. Зміна підходів до навчання та виховання студентської молоді у вітчизняних вищих навчальних закладах України // Р.В. Сопівник / Зб. наук. праць. – Луганськ, 2003. – 300 с.
4. Химинець В.О. Інноваційна освітня діяльність / В.О. Химинець. – Тернопіль: Мандрівець, 2009. – 360 с.

УДК 373.5.091.33–028.22:57](045)

## **АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНИХ СХЕМ ТА ТАБЛИЦЬ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЇ**

*М. Д. Цимбалюк<sup>1</sup>, Л. А. Константиненко<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup> Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Одним із важливих завдань сьогодення є створення таких умов, щоб учень міг навчатися самостійно, опановувати вміння та навички роботи з навчальним матеріалом незалежно від учителя. Сучасна освіта зорієнтована на розвиток особистості учня та забезпечення його самореалізації. Формування таких якостей школяра досягається через упровадження в шкільну практику нових форм, методів та прийомів викладу навчального матеріалу біологічних дисциплін, зокрема, загальної біології.

Перспективною у досягненні цих завдань в умовах сучасного уроку загальної біології є методика схематичного унаочнення навчального матеріалу. Ця методика дозволяє сформувати в учнів цілісну картину навчального матеріалу, здійснити певну пошукову та творчу роботу.

Значний внесок у проблему використання наочності (у вигляді схем) на уроках різних навчальних дисциплін зробили М. С. Винокур, Л. С. Нечепоренко, Н. В. Силич, О. Я. Скуратович та інші [2]. Теоретичний та практичний інтерес становить наукова позиція Л. С. Нечепоренко щодо призначення та функцій схематичної наочності, форм роботи вчителя із схемами та текстовими таблицями, методик їх використання.

Загально дидактичну проблему поєднання слова вчителя та засобів наочності глибоко досліджував Л. В. Занков. На думку вченого, такий «симбіоз» сприяє активізації розумової діяльності учнів та виключає одноманітність у процесі навчання [1].

У школах України накопичено потужний позитивний досвід застосування різноманітних засобів схематичної наочності в процесі навчання базових шкільних дисциплін. Пропонується, зокрема, використовувати листи опорних сигналів (М. С. Винокур), структурно-логічні схеми (О. Я. Скуратович), опорно-узагальнюючі схеми (Л. І. Круглик), опорно-інформаційні схеми (С. Г. Кобернік та Р. Р. Коваленко). Однак, дидактичні можливості усіх цих засобів для вдосконалення процесу навчання шкільних дисциплін досліджені недостатньо.

Мета роботи полягає у з'ясуванні особливостей активізації пізнавальної діяльності учнів шляхом використання структурно-логічних схем та таблиць при викладанні загальної біології.

Загалом наукові дослідження і досвід творчих педагогів, вчителів-новаторів дозволяє виділити основні чинники інтенсифікації навчання: посилення мотивації навчання учнів, застосування активних методів і форм навчання, підвищення інформативної ємності змісту освіти та прискорення темпу навчальних дій.

Найкращим способом запам'ятовування інформації є її кодування, уміння читати опорні сигнали, представити матеріал в стислому або в розгорнутому вигляді – це важливі навички творчого процесу, що дозволяють реалізувати вимоги розвивального та проблемного навчання [3].

Технології схематичного унаочнення навчального матеріалу розглядаються нами як вимога часу і варті того, щоб їх ретельно дослідити і практикувати в освітньому процесі. Зручність схем і таблиць у процесі опрацювання навчального матеріалу зумовлена тим, що вони в лаконічному, певним чином спрощеному вигляді дозволяють репрезентувати основну думку, ідею за допомогою умовних елементів [4].

За функціональним призначенням схеми можуть бути: образні (покращують сприйняття інформації), логічні (дозволяють встановити логічну послідовність між частинами), сутнісні (відображають складники понять, процесів або явищ). За цим же критерієм виокремлюють такі таблиці: роз'яснювальні (полегшують розуміння теоретичного матеріалу, сприяють його усвідомленню та запам'ятовуванню), порівняльні (призначені для зіставлення, протиставлення та порівняння об'єктів) та узагальнюючі або тематичні (для підсумкового аналізу матеріалу) [4].

Таким чином, завдяки систематичному використанню асоціативних схем і таблиць на уроках загальної біології можна досягти гарних результатів. Такий підхід допомагає дітям ефективно засвоювати навчальний матеріал, дає можливість успішно підготуватися до тематичного або семестрового контролю знань, олімпіад, інших конкурсів та ЗНО.

Робота вчителя – постійний пошук. Те, що вчора вважалось новим, сьогодні вже не зовсім відповідає вимогам сучасного уроку. Тому, застосування структурно-логічних схем та таблиць при викладанні шкільного курсу загальної біології допомагають реалізувати компетентнісний підхід у навчанні, який передбачає спрямованість освітнього процесу на формування і розвиток всебічно розвиненої та адаптованої до життя в соціумі особистості.

### *Література*

1. Занков Л.В. Избранные педагогические труды / Л.В. Занков. – М. : Педагогика, 1990. – 424 с.
2. Левченко С.В. Використання опорно-логічних схем та конспектів на заняттях // Фізико-математична освіта: науковий журнал. – 2017. – Вип. 4(14). – С. 215-220с.
3. Нечепоренко Л.С. Схематические наглядные пособия и методика их применения / Л. С. Нечепоренко. – Камянец-Подольский, 1967. – 231 с.
4. Структурно-логічні схеми. Таблиці. Опорні конспекти. Есе. Навчальні презентації: рекомендації до складання: метод. посіб. для студ. / уклад.: Л. Л. Бутенко, О. Г. Ігнатович, В. М. Швирка. – Старобільськ, 2015. – 112 с.